Rok 9. Warszawa, marzec, 1930 r. № 3.

TECHNIKA GORZELNICZA

ORGAN ZWIĄZKU ZAWODOWEGO
TECHNIKÓW GORZELNICZYCH

POŚWIĘCONY GORZELNICTWU ORAZ POKREWNYM GAŁĘZIOM
PRZEMYSŁU ROLNEGO I PRZETWÓRCZEGO

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC.

Przedpłata bez zobowiązania:

Rocznie . . 12 zł.
Półrocznie . 6 „
Numer pojed. 1 „

Redakcja i administracja:
Warszawa, Królewska № 8.
Telefon 30-95.
Adr. tel.: „Techgo-Warszawa"
Redaktor, inż. J. Kączkowski.
przyjmuje od 12 do 13. Admin.
czynna od 9—12 i od 15—17.

Ceny ogłoszeń:
1/1 str. 100 złotych
1/2 „ 55 „
1/4 „ 30 „
1/8 „ 15 „
Na okładce wyżej o 100%
i 50%

DZIAŁ TECHNICZNY

JAKIE KOTŁY PAROWE NAJODPOWIEDNIEJSZE SĄ DLA NASZYCH GORZELŃ ROLNICZYCH?

Z rozmaitych typów i wykonań kotłów parowych w gorzelniach naszych został z biegiem czasu cały szereg wyeliminowany, a mianowicie kotły miedziane niskoprężne, kotły buljerowe, kotły płomienno-rurkowe i wiele innych i pozostał jako typ najpraktyczniejszy· kocioł leżący płomienicowy z jedną lub dwoma rurami płomienicowemi i to z jedną rurą do 50 kwadr. metrów pow. ogrzewalnej, a od 50 do 100 metrów kwadr. — z 2 rurami. Jest to kocioł trwały, tani i lekki, nie zabierający zbyt wiele miejsca, łatwo dający się oczyszczać i wykorzystujący w wysokim stopniu opał, czyli, inaczej mówiąc, kocioł ekonomiczny, a co najważniejsze, nadający się na każdą wodę, oczywiście wodę przydatną dla gorzelni.

Wielkość kotła w metr. kwadr. pow. ogrzewalnej obliczyć należy na danych praktycznych i empirycznych i dla każdej gorzelni zosobna, biorąc pod uwagę rodzaj opału, jakim kocioł ma być opalany, tj. opałem kalkulującym się najtaniej na miejscu przeznaczenia.

I tak jedna gorzelnia posługiwać się będzie torfem, wyprodukowanym na miejscu, druga drzewem i odpadkami drzewnemi z własnych zasobów, trocinami, korą i t. p. Dla innej znów korzystniej będzie sprowadzenie węgla kamiennego lub miału, jeszcze inna opalać będzie kocioł naftą, ropą, gazami ziemnemi i t. p. słowem, rodzaj opału traktować należy indywidualnie, zależnie od warunków miejscowych, kosztów opału franko na miejscu w gorzelni, wypraktykowanego sposobu opalania kotła i t. p.

Z praktyki wiemy, że do podtrzymania prawidłowego i sprawnego ruchu w gorzelni potrzebujemy pewną dostateczną ilość pary żywej o ciśnieniu około 5 do 8 atm, czyli kg na każdy kwadr. centymetr i to pary dla maszyny parowej, dla uparowania ziemniaków w parniku, dla aparatu odpędowego, dla pomp parowych, dla podgrzewania drożdży i wody, dla ogrzewania centralnego i t. p., a dla ustalenia zapotrzebowania tej pary obliczamy, ile pary zużywa maszyna parowa na godzinę i jaka jest objętość parnika w kwintalach ziemniaków, a ponieważ do uparowania ziemniaków potrzeba około 15 kg pary na każdy q to łatwo obliczyć, ile pary spotrzebowuje się do uparowania jednego parnika.

I tak przyjąć można, że maszyny parowe ekonomiczne, tj. maszyny z suwakiem podwójnym i ze zmienną ekspansją, spotrzebowują na 1 konia mocy i na godzinę około 14 kg. pary, a maszyny nieekonomiczne, z ekspansją stałą, z jednym suwakiem i z regulatorem dławicowym od 20 do 25 kg.

Np. mamy maszynę w gorzelni ekonomiczną o 15 KM i parnik o pojemności 30 q ziemniaków

maszyna 15 KM	× 14 kg pary	= 210 kg	pary na godzinę
parnik 30 q	× 15 kg „	= 450 „	„ „ „
	czyli razem	660 kg lub 700 kg	pary żywej

na godzinę.

Ilość pary tej powinien nam kocioł parowy na godzinę wyprodukować, a ponieważ wiemy, że kocioł płomienicowy może dać z każdego kwadr. metra pow. ogrzew. i przy opale węglem średniej wartości lub miałem węglowym około 16 kg, to dzieląc $\frac{700}{16}$ otrzymamy 43,75 metr. kwadr. pow. ogrzew. kotła.

Przy opale torfem, trocinami lub drzewem dla wyprodukowania tej samej ilości pary kocioł powinien być większy, a mianowicie: przy tym opale kocioł nie da 16 kg. pary z kwadr. metra,

a znacznie mniej i to około 12 kg. czyli dla produkcji pary 700 kg. na godzinę kocioł powinien mieć $\frac{700}{12}$ = 58,33 metr. kwadr. pow. ogrzew., lub okrągło około 60 metr. kwadratowych.

W jednym i drugim wypadku i to nie tylko przy używaniu jako opału węgla, lecz także przy użyciu opału mniej wartościowego, można paleniska z rusztami umieszczać wewnątrz rur płomienicowych i to ruszta odpowiadające rodzajowi opału, ruszta przeważnie cienkie a wysokie, z otworami możliwie 6 mm szerokiemi, a wielkość płaszczyzny rusztów w stosunku do powierzchni ogrzewalnej kotła, czyli, że stosunek ten wynosić powinien jak 1 : 30, czyli w danym wypadku powierzchnia rusztów wyniesie $\frac{43,75}{30}$ = 1,46 metr. kwadr.

Przy zastosowaniu opału mniej wartościowego stosunek ten powinien być mniejszy tj. około 1 : 20, czyli powierzchnia rusztów większa, co w danym wypadku wyrazi się $\frac{43\ 75}{20}$ = 2,187 metr. kwadr

U kotłów starszej daty, zauważyć można zastosowanie dla opału mniej wartościowego tak zwane przedpaleniska, tj. paleniska wysunięte przed kocioł i w osobnych obmurowaniach.

Paleniska takie miały tę niedogodność, że część ciepła gazów spalinowych traciło się niepotrzebnie na ogrzewanie obmurowania, a pozatem ściana frontowa kotła cierpiała niepomiernie z powodu pierwszej intensywniejszej fali płomienia ogniowego, wobec czego unika się u nowszych kotłów takich przedpalenisk i umieszcza paleniska wewnątrz płomienic, zbudowanych oczywiście specjalnie na ten cel, tj. o średnicy większej jak normalnie

Dla przewozu kotła parowego od stacji kol. do miejsca przeznaczenia wypożyczają fabryki, budujące kotły, specjalnie silne wozy i odpowiednie narzędzia, a także dają człowieka obeznanego z tego rodzaju transportem, tak że wszystkie trudności, dawniej tak uciążliwe z tego tytułu są ograniczone prawie do minimum.

Łatwiej jeszcze przewieść kocioł taki w porze zimowej na saniach, a wtedy i koszta wypadną nieznaczne.

Co do kosztu sprawienia nowego kotła parowego dla gorzelni, to nadmienić należy, że cena waha się w przybliżeniu od 400 do 500 zł. za 1 metr kwadr. pow. ogrzewalnej łącznie z przepisową armaturą i z garniturem paleniskowym i przyborami i to za kocioł od 6 do 10 atm. rob. ciśnienia, czyli w danym wypadku kosztowałby kocioł o pow. ogrzew. 43,75 m^2 i na 6 atm. ciśnienia 43,75 × 400 = 17,500, zł. we fabryce.

Ponieważ kocioł parowy w całokształcie instalacji maszynowej należy do objektów ważniejszych i kosztowniejszych, to obsługę jego należy powierzyć człowiekowi sumiennemu i obowiązkowemu, który nie tylko zadanie swoje spełni należycie, lecz wyprodukuje także potrzebną ilość pary przy najmniejszej zatracie opału, a dla opalania kotła umiejętnie, interesować się winien przebiegiem robót w aparatowni i w zależności, od kolejności spełnionych funkcji, palenie forsować lub zmniejszać.

Również dbać winien o wewnętrzną czystość kotła i nie pozwalać na zbyt wielkie osadzenie się szlamu lub co gorsza kamienia kotłowego, co w jednym i drugim wypadku pociąga za sobą nadmierne zużycie opału.

Palacz dbać winien również o szczelność obmurowania kotła i winien pojawiające się rysy niezwłocznie trwale zalepić, a kierownik gorzelni winien skracać roboty zacierowe do granic możliwych, celem uniknięcia niewspółmiernie długiego opalania kotła, pomnąc, że im w krótszym czasie gorzelnia pracę ukończy, tem więcej opału się zaoszczędzi.

Ważną, a bodaj czy nie najważniejszą kwestją dla zaoszczędzenia opału jest sprawa dobrego ciągu komina. Praktyka wykazała, że im ciąg lepszy, tem mniej opału się zużywa, lub, że można używać opał mniej wartościowy, i tem samem tańszy, ponieważ dobry ciąg komina wytwarza dłuższy płomień spalinowy, który dla wytwarzania pary daje daleko większy efekt od płomienia zaledwie widocznego na ruszcie.

Z tych więc względów należałoby zaniechać stawiania kominów blaszanych, wprawdzie tańszych, lecz nietrwałych i potrzebujących zbyt częstej konserwacji i zamiany, a należałoby stawiać kominy murowane odpowiedniej wysokości i średnicy wylotu, kierując się zasadą, że przy kotłach parowych ciąg komina nie może być nigdy zbyt wielki, ponieważ dla regulowania ciągu służy zasuwa dymowa, obsługiwana przez palacza od strony drzwiczek paleniskowych za pomocą przeciwwagi i skali ponumerowanej.

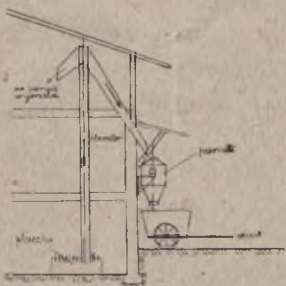
Inż. J. Łukomski
Poznań.

PARNIKI DO GOTOWANIA ZIEMNIAKÓW DLA INWENTARZA.

Inż. Łukomski z Poznania o tym przedmiocie pisze co następuje:

„Ziemniaki na karmę dla inwentarza paruje się za pomocą pary odlotowej od maszyny parowej lub żywą, o ile parowanie to

odbywa się przy gorzelni, mleczarni, tartaku, młynie i t. p., gdzie jest zainstalowany kocioł parowy; praktycznym w takich wypadkach okazał się parnik stożkowy, umieszczony na rusztowaniu przy budynku i to tak wysoko, ażeby uparowane ziemniaki można spuszczać do skrzyni, umieszczonej na wozie lub na sankach, dla odwiezienia do miejsc przeznaczenia, t.j. do chlewni, obory, stajni i t. p. jak to ilustruje załączony szkic:



„Również parniki drewniane spełniają ten cel, aczkolwiek w użyciu są mniej praktyczne.

„Obliczać należy pojemność parnika na około 150 litrów, a zużycie pary wynosi około 15 do 20 kg na każdy metr. centnar ziemniaków. [1])

„W gospodarstwach, nie posiadających instalacyj parowych, są w użyciu parniki do ziemniaków, przenośne i wywrotowe z osobnemi paleniskami do wytwarzania pary, dla gospodarstw małych wystarczy parnik jeden o odpowiedniej wielkości, podczas kiedy gospodarstwa większe mają ich kilka"

Oto jak charakteryzuje te parniki Związkowa Centrala Maszyn w Poznaniu. „Z licznych parników tego rodzaju najpraktyczniejszym i najoszczędniejszym okazał się parnik Ventzkiego, jako bardzo prostej budowy, łatwy do obsługi i czyszczenia, zupełnie bezpieczny i zużywający mało opału i wogóle doskonale przystosowany do danego celu. Parniki te z kutego żelaza i stali wykonane są w ten sposób, że przepalanie dna jest zupełnie wykluczonem.

W parniku znajdują się dwie wstawki, stożkowa z rurą rozdzielczą do pary i płaskim okrągłym kołnierzem w dolnej części, oraz podziurkowana pokrywa, na której spoczywają ziemniaki. Brud osiada na dnie wstawki, przez co dno właściwego kotła jest zawsze czyste i nie przepala się, a usunięcie brudu daje się z łatwością

[1]) Co odpowiada 2'5—3 kg. węgla kamiennego.

uskutecznić po każdorazowem odparowaniu przez proste wywrócenie parnika.

„Parowanie odbywa się bardzo szybko przy minimalnym zużyciu paliwa (1,5 kg węgla na 50 kg ziemniaków)."

Parniki te zużywają mało paliwa dlatego, że ziemniaki gotują się tu nie w wodzie, a parą, w tym celu wlewa się na spód parnika zaledwie parę litrów wody. Jakkolwiek parniki te przystosowane są do opalania węglem kamiennym, jednak przy niewielkiej zmianie paleniska można je opalać także torfem i drzewem.

„Parniki te mogą być także użyte do gotowania innych okopowych jak buraki, marchew, brukiew, do odgoryczania łubinu i prania bielizny. Na ten cel dostarcza się osobne wstawki za oddzielnem policzeniem."

Ceny parników wahają się mniej więcej następująco:

Pojemność parnika, wyrażona w kg. ziemniaków.	Waga	Cena w zł. włącznie z dwoma kolanami rur o 2½ m. wysokości.
24	73	105
48	110	152
95	183	252
190	310	441
370	475	662

K. H.

ZBLIZKA I ZDALEKA

SPASANIE ZIEMNIAKÓW INWENTARZEM.

Mamy w tym roku wielką obfitość ziemniaków i ceny na nie są bardzo nizkie. Przy tych warunkach najkorzystniej spasać je inwentarzem, jak to czynią w bardzo szerokich rozmiarach nasi sąsiedzi-niemcy, produkujący tak jak i my, dużo ziemniaków. U nich też można znaleźć cenne praktyczne wskazówki, co do paszy ziemniaczanej, jak o tem można przekonać się z Zeitschr. f. Spiritusind. № 7 za 1926 r.

1

Jak należy racjonalnie spasać, o tem trzeba szukać wskazówek we właściwych podręcznikach hodowlano-rolniczych i w odpo-

wiednich pismach rolniczych. Tu zaś ograniczamy się przytoczeniem tylko ogólnych zasad i przestróg.

Przedewszystkiem ziemniaki winny być starannie obmyte i wypłukane, gdyż brudne szkodzą inwentarzowi, zamulając żołądek zwierząt. Zgniłe ziemniaki należy odrzucać.

Surowe ziemniaki zupełnie nie nadają się do spasania. Surowe ziemniaki trawią się źle, a wiosną nabierają trujących własności (kiełki kartoflane zawierają dużo solaniny, substancji trującej). Przed spasaniem należy więc je ugotować. Gotowane ziemniaki są smaczniejsze, łatwiej poddają się rozdrobnieniu i mieszaniu z innemi paszami; ziemniaki przerośnięte tracą przytem własność trującą (solanina). Przy gotowaniu ziemniaków w parnikach należy spuszczać tak zwaną wodę płodową, zawierającą szkodliwe zanieczyszczenia, ewentualnie rozpuszczoną w wodzie solaninę. Przy gotowaniu nie należy przekraczać ciśnienia ponad 0,5at (110°C), gdyż w przeciwnym razie ujemnie zmienia się smak masy.

Po ugotowaniu i rozdrobnieniu trzeba masę ziemniaczaną skarmić w ciągu 24 godzin, w przeciwnym razie kwaśnieje i psuje się. Należy przestrzegać jeszcze co następuje: nie dawać ziemniaków ciężarnym zwierzętom. Nie spasać ziemniaków jednocześnie z takiemi paszami jak melas i buraki tak cukrowe, jak pastewne. Do paszy ziemniaczanej trzeba inwentarz przyzwyczajać stopniowo. Dodawać, w/g potrzeby, trochę węglanu wapna i soli kuchennej.

Przy powyższych warunkach osiągniemy bardzo dobre rezuli znaczny przyrost żywej wagi, zwłaszcza u świń.

2.

Następnym sposobem służy suszenie ziemniaków w suszarniach, jeżeli ceny opału na to pozwalają. Ten przedmiot jest szeroko opracowany w „Przemyśle Gorzelniczym" Nr. 2 — 8 za 1912/13 przez inż. Ludwika Szwede, dokąd interesujących się odsyłamy.

3.

Wreszcie do tegoż celu służy przygotowanie kiszonek w dołach hermetycznych, w tak zw. „silosach", o czem już pisaliśmy dość szczegółowo w Techn. Gorzeln., Nr. 6 — 7, str. 73, za rok 1929; obecnie dopełniamy to wskazówkami d-ra Hildebranda z Królewca.

Ziemniaki można konserwować tak surowe, jak i parowane, lecz w obydwóch wypadkach należy przestrzegać, aby one były zupełnie czyste, bez piasku i ziemi, gdyż zanieczyszczenia wpływają ujemnie nie tylko na trawienie, ale i na sam proces fermentacji.

Zakiszanie surowych ziemniaków odbywa się w ten sposób, że rozciera się ziemniaki na miazgę, dodaje się zakwasek, ubija się silnie w dołach murowanych, ponieważ zaś występujący sok ziemniaczany silnie pieni, przeto w początku nie można wypełnić więcej jak $^3/_4$ dołu, a po 2 — 3 dniach dół dopełnia się; na zbitą masę sypie się warstwę sieczki lub plew o wysokości 50 cm. dla wessania występującego soku i niezbędnego przykrycia z desek i polewy z gliny grubości 35 — 50 cm.

4.

Przygotowanie zaś t. zw. tucznego wywaru odradzamy.

K. H.

PRACA, KSZTAŁCENIE, STANOWISKO I PŁACA TECHNIKÓW GORZELNICZYCH W OGÓLNYCH ZARYSACH.

(Dalszy ciąg)

Niektóre głosy ze strony własności gorzelniczej, publicznie zarzucają gorzelnikom, że do pracy w gospodarstwie wiejskiem, poza gorzelnią, się nie nadają. Głosy te w dużym stopniu są niesłuszne, ale niekiedy i słuszne. Wiemy, że w wielu miejscach gorzelnicy od szeregu lat są pożytecznie zatrudnieni w gospodarstwie wiejskiem, poza gorzelnią; są nawet należycie oceniani, dowodem czego służyć może to, że wynagradzani są powyżej norm, ustalonych przez Związek. W niektórych znów gospodarstwach gorzelnik rzeczywiście niema zajęcia poza gorzelnią, lecz i faktycznie do żadnego o właściwym poziomie zajęcia, nie nadaje się, chyba do podrzędnego. Przyczyna tego dla mnie jest jasna. Albo organizacja gospodarstwa jest wadliwa, albo gospodarstwo znajduje się na niskim poziomie, albo poziom intelektualny gorzelnika jest niski, wobec czego nie może on być właściwie zużytkowany. Praktyka wykazuje, że gospodarstwa wiejskie wysoko postawione i dobrze prowadzone, posiadające tem samem lepszych gorzelników, potrafią ich należycie zająć w ogólnej organizacji gospodarczej, a i gorzelnicy dzielniejsi i bardziej inteligentni potrafią zdobyć sobie należyte stanowisko w tej organizacji.

Zatem obecnie, kiedy nadchodzi czas porządkowania i kształtowania stosunków na przyszłość, trzeba tę sprawę racjonalnie ująć i starać się o jej uregulowanie. Przedewszystkiem trzeba się starać o to, żeby przygotowanie nowych sił dla gorzelnictwa odbywało się tak, ażeby technik gorzelniczy przedstawiał pewność produkcyjnej pracy nie tylko w gorzelni, lecz i poza gorzelnią, to znaczy powinien być do niej odpowiednio przygotowany. *Trzeba postarać się,*

ażeby wypracowane były wytyczne dodatkowych zajęć dla technika gorzelniczego[1]).

Dotychczas praca kierownika gorzelni, co do czasu w dniu, jest oceniana nawet przez ludzi gruntownie znających stosunki gorzelnicze, subjektewnie, bo powiada się, że kierownik gorzelni wogóle niema dostatecznej pracy w gorzelni, ktoś inny ocenia czas pracy kierownika na 3 godziny dziennie, jeszcze ktoś inny na 5 godzin, a naprawdę rzeczowo nikt nie może nic podobnego udowodnić, gdyż każdy inaczej na tę pracę patrzy, *zatem winno się dążyć do zbadania tej pracy na zasadach naukowej organizacji i określić w tym względzie jakieś przeciętne.*

Jeżeli zostaną określone przeciętne czasu pracy kierownika dla gorzelni, to wówczas p/g tego być mogą regulowane i odpowiednio dobierane dodatkowe zajęcia. Proszę bowiem sobie wyobrazić, co się dzieje, jeżeli kierownik gorzelni posiada dodatkowe zajęcie w gospodarstwie wiejskiem takie, które mu zabiera normalnie 8—10 godzin czasu dziennie; jeżeli, dla przykładu, przyjmiemy, że gorzelnia wymaga najmniej 5 godzin pracy, to razem czas pracy gorzelnika w czasie kampanji układa się na 13—15 godzin dziennie lub więcej. Mówiąc ostrożnie, jest to trochę za wiele. Dobór więc dodatkowych zajęć musi być odpowiednio ułożony, względnie — regulowany siłami pomocniczemi, ażeby ogólna przeciętna czasu pracy rocznej nie była zbytnio wyczerpująca. Dodatkowe zajęcia muszą być tak obmyślone, żeby w czasie ruchu gorzelni kierownik nie był narażony na nadzwyczajną bieganinę, na wypadki takie, że nie będzie właściwie wiedział, gdzie wprzód być: czy w gorzelni, czy przy jakiemś dodatkowem zajęciu, że go tu lub tam co chwila odwołują, lecz żeby te dodatkowe zajęcia ujęte były w takie warunki i normy, iżby zapewniały równą i spokojną pracę podczas kampanji gorzelniczej. Z pracy kierownika gorzelni, w ten sposób ułożonej, wyniknie, że będzie on pożądany i odpowiednio wynagradzany, że ciężar jego utrzymania proporcjonalnie obciąży te pozycje zajęć, udział w których wymagać będzie z jego strony nakładu pracy, a wówczas racjonalnie rozwiązane zostanie zagadnienie pracy kierownika gorzelni i w ogólnej organizacji gospodarstwa wiejskiego.

Z powyższego wyciągam następujące wnioski:

1) *należy zwalczać sezonowe umowy dla kierowników gorzelń przez przydzielanie im dodatkowych zajęć w organizacji gospodarstwa wiejskiego;*

[1]) Wytyczne, te są wypracowane przez Związek i zawarte w memorjale, złożonym Ministerstwu Wyzn. Rel. i Ośw. Publ. Przyp. Red.

2) *należy zbadać pracę technika gorzelniczego i opracować przeciętne czasu jego pracy dla gorzelni;*
3) *należy za pomocą ankiety zebrać materjał o dotychczasowych pracach kierowników gorzelń poza gorzelnią w gospodarstwach wiejskich i opinje o tych pracach.*

2. Kształcenie Techników Gorzelniczych.

Dzisiejszy pogląd na kształcenie zawodowe jest taki, że wymaga, oprócz dokładnego poznania praktycznej strony zawodu, należytego przygotowania teoretycznego.

Dawniejsza przewaga praktyki nad teorją minęła. W dzisiejszym szybkim postępie technicznym i nieomal codziennem przystosowywaniu zdobyczy nauki do techniki, nie należycie przygotowany zawodowiec nie podąży za tym postępem, stopniowo pozostawać będzie w tyle, w końcu zaś zupełnie zostanie wyparty z zawodu.

Przypominam, że w „Technice Gorzelniczej" przedrukowany był referat p. inż. Romanowskiego, referenta Ministerstwa W. R. i O. P., wygłoszony na zebraniu członków Warszawskiego Oddziału Związku [1]), z którego każdy, kto uważnie czyta, mógł dostatecznie się uświadomić jakie zapatrywanie dzisiaj panuje na szkolnictwo zawodowe.

Jeżeli dzisiejszy i przyszły technik gorzelniczy chce się utrzymać na tym poziomie, jaki nakłada na niego sama nazwa technik i stanowisko kierownicze, to musi odpowiadać tym wszystkim warunkom, jakie stawiane są przez nawoczesny program szkolenia techników, a więc obowiązany jest posiąść dokładną znajomość praktyki i teorji gorzelniczej i tych nauk pomocniczych, które potrzebne są przy wykonywaniu jego zawodu.

Pracujący już w zawodzie technik gorzelniczy musi uzupełniać swoją wiedzę przez kursy, lecz kandydat do zawodu gorzelniczego, t. j. przyszły technik musi być przygotowany do obranego zawodu przez właściwą do tego szkołę. Kursy gorzelnicze, dotychczasowe, są tylko paljatywami, umożliwiającemi poprawę istniejącego stanu, bynajmniej nie rozwiązują jednak sprawy na przyszłość.

Przy sposobności zaznaczyć należy, że winy w opóźnieniu powstania szkoły gorzelniczej nie ponosimy, gdyż w Związku Z. T. G. prąd oświatowy dawno się uwydatniał, Związek programowo dążył do podniesienia intelektualnie i zawodowo swoich członków i przy każdej sposobności zaznaczał potrzebę utworzenia szkół gorzelni-

---

[1]) Techn. Gorz., Nr. 7 i 8, 1928 r.

czych, śmiało też rzec można, że gdyby potrzeba szkoły gorzelniczej zrozumiana i doceniana była przez wszystkich zainteresowanych, a więc i przez właścicieli gorzelń, to dotychczas szkoła taka, może niejedna, jużby istniała.

(d. c. n.)

S. Kamiński.

PARĘ UWAG KRYTYCZNYCH DO REFERATU p. Z. OSTROWSKIEGO.

Na Zjeździe Techników Gorzelniczych i Pokrewnych Gałęzi Przemysłu w Poznaniu w dn. 18—20 sierpnia 1929 r., p. Z. Ostrowski, były urzędnik skarbowy, wygłosił referat p. t. „Stosunek ustawy o monopolu spirytusowym do gorzelnictwa i przemysłu spirytusowego", w którym niezwykle ostro wystąpił przeciwko Ministerstwu Skarbu, wypowiadając, np. taki niezmiernie pesymistyczny wniosek, że we wzajemnym stosunku przemysłu gorzelniczo-spirytusowego do ustaw i przepisów wykonawczych *są tylko strony ujemne i żadnych dodatnich.*

Brak miejsca, ażeby wszystkie zarzuty p. Ostrowskiego poddać analizie, to też ograniczymy się omówieniem tylko jednego z nich, ujętego w dosłownem brzmieniu jego własnych słów: „Gdy inne kraje, doszły już przeważnie do przedwojennej produkcji spirytusu, to Polska osiągnęła zaledwie 26% przedwojennej produkcji. Takiego smutnego rekordu nie osięgnął na szczęście żaden inny przemysł w Polsce."

Istotnie produkcja spirytusu w 1928/29 r. w ilości 672.000 hl. w porównaniu z przedwojenną w ilości 2.596.000 hl. spadła do 26%, ale p Ostrowski ani słowem nie wspomniał o tem, że przecież Polska w ciągu 6 lat (1914 — 1920) zalana była, jak żadne inne państwo, powodzią wojenną, która ogniem i mieczem dokonała tego, że w 1918/19 r. liczba gorzelń czynnych spadła z 2.466 przedwojennych do 449, a produkcja do 140.000 hl,[1]) co odpowiada zaledwie 5% w stosunku do produkcji przedwojennej i dopiero w następstwie wzrosła do 26%.

Ale i znaczenie cyfry 26% odnośnie do 1929 r. przy głębszem rozważeniu trzeba skorygować. Obecna polska produkcja spirytusu skurczyła się bowiem do $^1/_4$, nie tyle przez złe ustawodawstwo, jak p. Ostrowski twierdzi, ale przeważnie wskutek tego, że przed

[1]) Dane D. P. M. S., Bocheński Stan Gorzeln. Roln. w Pol. 1928 r.

wojną najmniej 63%[1]) wyprodukowanego na obecnych ziemiach polskich spirytusu wywożono do państw zaborczych. Obecnie zaś ten wywóz prawie całkowicie ustał i produkcja z konieczności musiała ograniczyć się do potrzeb wewnętrznego tylko rynku.

Ponieważ na normalne zapotrzebowanie spirytusu wpłynęły obecny stan rynku wewnętrznego i wszechświatowego, przeto niesłusznem jest porównanie cyfr produkcji w danym razie na podstawie oceny obecnego stanu i postępu naszego przemysłu spirytusowego, a właściwsze może być porównanie cyfr konsumpcji spirytusu na ziemiach polskich przed wojną i po wojnie. Wówczas jednak otrzymamy stosunek inny, nie dość bowiem, że olbrzymie rynki zbytu odpadły, ale i konsumpcja wewnętrzna również o 30% spadła, co dla możliwości obecnej produkcji jest momentem niezmiernie ważnym, co jednak p. Ostrowski zupełnie ignoruje, wprowadzając w błąd swoich słuchaczy.

Przy obecnym niepomyślnym stanie europejskiego rynku spirytusowego, tak Polska jak i inne państwa europejskie, produkujące spirytus, mogą liczyć tylko na wewnętrzną konsumcję, którą Polska może powiększyć głównie przez rozwój technicznych zastosowań spirytusu, a zwłaszcza w postaci mieszanek spirytusowych do silników samochodowych i innych. W słabym tempie rozwoju tej sprawy, jak dotychczas, można istotnie występować z zarzutami wobec Ministerstwa Skarbu, ale nie w mniejszym stopniu ponoszą winę i właściciele gorzelń i organizacje spirytusowe, które wciąż skarżą się na małe kontygenty, ale sami nie wykazują w tym względzie dostatecznej inicjatywy, jak to czynili i czynią właściciele gorzelń w Niemczech i innych państwach.

K. Hryniewicz.

Niektóre uwagi o wywarze. Nasze gorzelnie rolnicze są fabrykami nie tylko spirytusu, ale i takiej cennej paszy, jaką jest wywar, o którym dyskusja jest pożądana i pożyteczna. Wywar winien być dostarczany do żłobów możliwie gorący, im gorętszy tem lepiej. Niema obawy, aby zwierzęta oparzyły sobie gorącym wywarem pyski, one poczekają do ostygnięcia go do stopnia możliwego przy spożyciu.

Tymczasem w gorącym wywarze nie rozwiną się szkodliwe drobnoustroje i gorący wywar, trafiając do żłobów, cokolwiek de-

---

[1]) K. Hryniewicz „Przyczyny nadprodukcji spirytusu w Polsce“, Nr. 1 — 2 i 4 Gazety Roln. za 1925 r. Inni autorzy oceniają przedwojenny wywóz spirytusu jeszcze wyżej: do 70% (patrz Gaz. Roln. Nr. 39, 1929 r., str. 1295).

zynfekuje je. Następnie gorący wywar o wiele lepiej oparza sieczkę, otręby i t. p., czyni je o wiele apetyczniejszemi, niż by się to stało przy zimnym wywarze.

Dolewanie wody do wywaru dla powiększenia jego ilości jest nonsensem. Gdyby jednak ktoś był zmuszony dolać wodę, to winien ją wlać w gorącym stanie i istotnie do wywaru, a nie do zacieru przed jego odpędem, co byłoby już drugim nonsensem, zwiększającym rozchód ciepła i opału na odpęd spirytusu. Jeden niemiecki gorzelnik zwykł był dawać żartobliwe zapytanie osobom, którzy wymagali od niego powiększenia ilości wywaru za pomocą dolewania wody: „Czy Pan wolałby wypić pół-litra piwa bez dodawania wody czy też 1 litr piwa, rozrzedzonego o połowę wodą?“ Na co rozumie się otrzymywał odpowiedź, że pół-litra, ale bez dodania wody.

Zakończenie kampanji gorzelniczej w wielu gorzelniach już nastąpiło, wobec czego zwracam uwagę na wskazówki, zawarte w moim artykule: „12 rad dla gorzelników przy zakończeniu kampanji“ („Tech. Gorz.“ № 4, 1928 r., str. 83), a także na część VI, str. 73 książki T. Chrząszcza: „Kontrola wyrobu spirytusu w gorzelni rolniczej“, 1928 r. — W każdym bądź razie po zakończeniu kampanji robotników można zwolnić z gorzelni nie wcześniej, jak będzie ona należycie oczyszczona, aparaty rozebrane, uporządkowane, a naczynia poddane odkażeniu.

K. H.

Wobec unieruchomienia w Polsce 27 rektyfikacyj. Walne Zgromadzenie Polskiego Związku Z. Rektyfikacyj Spirytusu uchwaliło 19.XII. 1929 r. domagać się od D. P. M. S. odszkodowania za zamknięte rektyfikacje, bądź też mające uledz zamknięciu. (Prz. Rol. № 11/12, 1929 r.).

DZIAŁ PRAWNY

W SPRAWIE WYSYŁEK SPIRYTUSU.

Dyr. Państw. Monopol. Spir. ogłosiła w Dz. Urz. Min. Sk. №3 z 1930 r., poz. 47 okólnik z dn. 7 grudnia 1929 r. w sprawie następującej:

W ubiegłej kampanji nie wszystkie jeszcze gorzelnie przestrzegały § 139 rozporządzenia Ministra Skarbu z dnia 7. II. 28 r. (Dz.

U. R. P. № 60 z 1928 r., poz. 556) w przedmiocie ekonomicznych wysyłek spirytusu.

Na skutek niewykorzystania przez gorzelnie ładowności wagonu przynajmniej do 10 tonn, Dyrekcja P.M.S. zmuszoną była potrącać z należności tych gorzelń nadpłaty przewozu kolejowego. Wobec znacznego podwyższenia od dnia 1 października r. ub. taryfy na przewóz spirytusu, wskutek czego zwiększyły się również nadpłaty, wywołane nieekomicznemi wysyłkami, Dyrekcja P. M. S. przypomina zainteresowanym, że gorzelnie, posiadające odpowiednie zbiorniki, winny zgłaszać do wywozu partje conajmniej 10,000 kg wagi brutto, to jest po 9,000 ltr. 100° surówki i ilości te wywozić w jednym 15 tonnowym wagonie. Wzmiankowane ilości spirytusu winny gorzelnie deklarować do odprawy, niezależnie od ilości ustalonych przez D. P. M. S. w planach odbioru spirytusu (L. 20346/III A), które to plany są jedynie obowiązującemi w przedmiocie regulacji należności za wyprodukowany spirytus.

Wywóz ilości spirytusu mniejszych niż 9,000 ltr. 100°, będzie powodował nadpłaty przewoźnego, obciążajęce rachunek odnośnej gorzelni. Wyjątek stanowić będą odprawy spirytusu z tych gorzelń, które posiadają zbiorniki mniejsze niż na 100 hl., oraz te odprawy, które stanowią resztę posiadanego przez gorzelnie spirytusu.

Jednocześnie Dyrekcja P. M. S. zawiadamia, że niezależnie od wskazania wagi, wynikającej z danych świadectwa przewozowego, gorzelnie winny:

1) zamieszczać na listach przewozowych żądanie urzędowego przeważania transportów przez kolej, na stacjach nadania i przeznaczenia.
2) deklarować transporty surówki ściśle według urzędowej nomenklatury „spirytus nieoczyszczony (okowita)".
3) W razie wysyłki konwojenta z transportem, zaopatrywać go w bilet pasażerski, nie obciążając kosztów przewozu spirytusu opłatami za przejazd tegoż konwojenta.
4) Na świadectwach przewozowych zamieszczać datę wywozu spirytusu z gorzelni.
5) Przy wysyłkach spirytusu w cysternach wykorzystać całkowitą pojemność cysterny.

Fr. Lewandowski.

U w a g a. W następnym numerze zamieścimy artykuły pp. Grabowskiego i F. Lewandowskiego w sprawie zaników.

SPRAWY ZWIĄZKU

ZARZĄD GŁÓWNY.

Prace Zarządu Głównego wobec zapadłych uchwał na III Zjeździe Techników Gorzelniczych i Pokrewnych Gałęzi Przemysłu w Poznaniu, oraz na dorocznych sprawozdawczych posiedzeniach Zarządu Głównego i Rady Głównej Związku uległy pewnej zwłoce, gdyż wypada przedewszystkiem zająć się przeważnie sprawami organizacyjnemi, oraz przygotowaniem drogi do skorygowania statutu Związku, w przystosowaniu go do ujawnionych potrzeb życiowych.

Konferencje i debaty, jakie przeprowadzono w łonie poszczególnych Zarządów Oddziałów Okręgowych Związku, uwydatniły najwyraźniej konieczność zmiany statutu i Zarząd Główny zwrócił się do tych Zarządów z ponowieniem prośby o przedstawienie odpowiednich wniosków, celem następnego ich uzgodnienia, stosownie do dawniejszej uchwały swojej i Rady Głównej Związku. Tymczasem na wniosek Zarządu Oddziału Poznańskiego ostatnie Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Członków Związku, zgrupowanych w tym Oddziale, przyniosło rezultaty, oparte na wyraźnem nieporozumieniu i nieznajomości obowiązującego jeszcze dotąd statutu.

Do spraw tych Zarząd Glówny powróci w najbliższym czasie po otrzymaniu protokułu wymienionego Zgromadzenia, oraz zgrupowaniu niezbędnych materjałów.

ODDZIAŁ WARSZAWSKI.

Zarząd Oddziału Warszawskiego przypomina, że według uchwały Walnego Zgromadzenia członków tego Oddziału z dnia 16 sierpnia 1929 r. składki członkowskie za czas od dnia 1 lipca 1929 r. ustalone zostały w następujących wysokościach:

a — od kierowników — zł. 46.
b — „ pomocników — „ 30.

Stosownie do uchwały Rady Głównej Związku składki członkowskie należało uiścić całkowicie do dnia 1 października 1929 r. celem umożliwienia normalnego prowadzenia spraw Związkowych.

Zarząd zwraca się o niezwłoczne wpłacenie składek przez zalegających.

* * *

Z dniem 1 maja r. b. zawakuje posada Sekretarza Zarządu Warszawskiego Oddziału Okręgowego Z. Z. T. G. Zgłoszenia odpowiednich kandydatów należy kierować pod adresem urzędującego Prezesa Zarządu Oddziału p. Edmunda Ostrowskiego, ul. Królewska, 8.

LISTY OD REDAKCJI.

Otrzymaliśmy pismo od prof. Krzemeckiego, oraz artykuły od pp. W. Grabowskiego, J. Gerulewicza i Z. Kołodziejskiego.

Gorzelnicy, zachęcajcie swych sąsiadów do prenumeraty „Techniki Gorzelniczej!“

Nr 4 „Techniki Gorzelniczej“ (za Kwiecień) wyjdzie 5—10 maja r. b. i następnie będzie akuratnie wychodzić w miesięcznych odstępach.

Do niniejszego numeru „Techn. Gorzel." została załączona wkładka firmy „Unja“ w Grudziądzu, wyrabiającej parniki Ventzkiego do parowania ziemniaków dla inwentarza.

Nr. 3 „Techniki Gorzelniczej“ opuścił prasę 10 kwietnia r. b.